



**GOVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Les clés pour réussir son BACS

# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

## « Les clés pour réussir son BACS<sup>1</sup> » ? La technologie, l'organisation et l'humain

**Paris, le 22 mai 2023**

Un mois après l'adoption du décret BACS renforcé<sup>2</sup>, le GIMELEC et Construction21 organisaient, sous le patronage des ministères de la Transition énergétique et de la Transition Ecologique et Solidaire, une journée d'échanges et de rencontres entre les parties prenantes du pilotage énergétique et numérique du bâtiment. Objectif : ouvrir le dialogue et faciliter le passage à l'action !

### «Avec les BACS, c'est un dialogue crucial pour l'évolution de nos usages qui se noue »

Les propos introductifs de la ministre Agnès PANNIER-RUNACHER résument parfaitement l'objectif de l'évènement : croiser les regards des acteurs institutionnels et des propriétaires et gestionnaires de bâtiments pour accélérer le déploiement des systèmes de pilotage énergétique et numérique dans les bâtiments.

Reconnu aujourd'hui comme un levier clé pour relever les défis conjugués de la sobriété et de la décarbonation, le pilotage énergétique et numérique des bâtiments est aujourd'hui mis au-devant de la scène par l'Etat avec le renforcement dans le cadre du Décret BACS révisé, de l'obligation d'équipement des bâtiments. L'évènement a pu illustrer l'engagement collectif de l'ensemble des acteurs pour soutenir avec ambition les projets d'installation de BACS à l'heure où seulement 6% du parc tertiaire en France en sont équipés.

### Sobriété et décarbonation : les BACS sous le feu des projecteurs

Que ce soit en matière de financement avec le coup de pouce CEE, de réglementation avec le décret BACS ou bien d'impératif collectif de sobriété face aux tensions hivernales amenées à se répéter, tout pousse vers une adoption massive des BACS.

De nombreux intervenants ont pu rappeler les multiples facettes des BACS qui donnent l'opportunité aux gestionnaires de bâtiments privés comme publics de "prendre les commandes de leurs bâtiments" pour atteindre des objectifs ambitieux de performance d'un point de vue énergétique mais aussi en termes de confort, d'exploitation ou encore d'intégration des nouveaux usages décarbonés.

La valeur ajoutée du pilotage d'un bâtiment ne se mesure pas qu'en kWh économisés !

### La recette gagnante : la technologie, l'organisation et l'humain

L'ambition est claire et partagée par tous : construire ensemble des success stories avec à la clé les économies d'énergie tant attendues et les valeurs ajoutées additionnelles utiles à chaque type bâtiment.

Et pour assurer cette bonne réussite des projets ? Au-delà de la technologie, deux ingrédients sont indispensables : l'organisation et l'humain.

Ont pu être pu partagées en séance 6 clés de réussite composant ainsi la recette gagnante des projets BACS (cf. encadré).

<sup>1</sup> Building Automation & Control Systems ou Gestion Technique du Bâtiment

<sup>2</sup> <https://gimelec-fr/en/publication-du-decret-bacs-revise%e2%80%af-la-gestion-technique-du-batiment-gtb-pilier-renforce-de-la-sobriete-energetique/>

## Et une fois le BACS en poche ?

Après le vif succès rencontré par l'événement, le GIMELEC approfondira les échanges au travers d'ateliers pratiques, secteur par secteur, pour mettre en relation les gestionnaires de bâtiments directement avec les meilleurs experts des BACS.

### Contact presse :

Joël VORMUS – [jvormus@gimelec.fr](mailto:jvormus@gimelec.fr) – 06 12 73 63 00

Alexia ROBIN - [alexia.robin@construction21.fr](mailto:alexia.robin@construction21.fr)

## Les 6 clés de réussite des projets BACS :

### 1 - Anticiper et bien concevoir son projet en amont

*Assurer le cadrage de la solution retenue et nommer une équipe de suivi compétente est décisif pour l'ancrage dans la durée des projets BACS.*

### 2 - Planifier la digitalisation de son bâtiment

*Une organisation de projet « BACS » en tant que tel, avec ses ambitions et son suivi dans la durée. Un système ouvert et connecté vers l'extérieur sera un gage d'évolutivité.*

### 3 - Mettre en œuvre un plan de mesurage réfléchi selon les objectifs fixés

*« Mesurer pour savoir, savoir pour agir mieux » : la mesure est la 1ère étape de toute démarche de sobriété !*

### 4 - Piloter l'ensemble des usages du bâtiment pour une performance durable

*Le BACS réglementaire donne l'impulsion pour une approche plus large : piloter son bâtiment c'est aussi renforcer le confort des occupants, faciliter l'exploitation du bâtiment, intégrer les nouveaux usages : véhicule électrique, autoconsommation, flexibilité énergétique, etc.*

### 5 - Réaliser un audit efficace pour minimiser l'impact carbone

*La grande majorité des projets est réalisée dans des bâtiments déjà existants, la bonne analyse et la prise en compte des installations initiales permet un ancrage vertueux du projet.*

### 6 - Prévoir le commissionnement du projet (et son recommissionnement périodique)

*Pour s'assurer que l'installation et l'organisation associée sont opérationnelles (et le restent dans la durée) pour atteindre le niveau des performances visé.*

## À propos du GIMELEC

Le GIMELEC fédère les entreprises de la filière électronumérique française. Nos 220 adhérents conçoivent, fabriquent et déploient les solutions d'électrification, d'automatisation et de digitalisation pour les bâtiments, l'industrie, la mobilité, les infrastructures énergétiques et numériques.

## À propos de Construction21

Construction2 diffuse les bonnes pratiques du secteur du BTP, pour des bâtiments et villes durables. Plus qu'une association, c'est un réseau de professionnels engagés qui collaborent régulièrement sur des dossiers thématiques, des études de cas ou même des concours pour créer de l'information qualifiée et utile à tous. En France comme à l'international, Construction21 donne toujours plus de visibilité à la construction durable.

# Témoignage



## Où en est votre structure sur le déploiement des BACS et quels sont vos axes de mobilisation ?

Notre force de vente a été formée pour répondre aux interrogations des clients finaux et exploitants. C'est une approche différente des ventes neuves habituelles. Très peu de demandes sont formalisées au travers de CCTP; le maître d'ouvrage connaît ses données bâtementaires et ses consommations générales en électricité, en eau et en gaz. En revanche, évaluer si ces consommations sont justes ou non ne faisait pas partie des questions essentielles avant le décret et l'envolée des prix de l'énergie. Notre force de vente et notre réseau de partenaires interviennent alors en tant que conseil (audit et solution standard) pour que le MOA puisse atteindre les objectifs fixés.

## Pouvez-vous nous citer un exemple concret de réussite et nous expliquer pourquoi, à vos yeux, il s'agit un succès ?

Nous avons récemment pu déployer de nombreux systèmes de gestion BACS multisites (supervision et logiciel énergétique). Nous avons déjà triplé nos réalisations rien que sur ce premier semestre. Le mid market exprime fortement son besoin pour automatiser rapidement et en masse des petites surfaces et profiter au mieux des aides apportées par les CEE pour financer ces opérations. Certains de nos clients indirects possèdent une multitude de petites surfaces (agences bancaires ou d'assurance, magasins) et souhaitent atteindre très vite ces objectifs.

Nos points forts résident bien entendu par un ensemble de partenaires formés sur nos solutions et s'appuyant sur des packages produits et solutions que nous avons mis en œuvre pour mettre en service très rapidement des GTB. Nous appelons ce concept: la GTB Plug&Play.

## Quelles sont, selon vous, les clés de réussite à partager pour les autres opérations et qui peuvent/doivent être dupliquées ?

Les clés de la réussite, c'est de pouvoir industrialiser au maximum ce process. Cela signifie pouvoir accomplir en un temps record les mises en service avec un investissement minimum, comprenant l'accompagnement et le financement par les aides, mais aussi et surtout en essayant de réaliser un maximum d'ingénierie au bureau pour industrialiser le travail. Nous avons réussi à rationaliser notre offre de produits pour qu'elle réponde à 90% des cas. La disponibilité de la main d'œuvre qualifiée est également la clé du succès: pour cela, notre offre de digitalisation (solution produit et logicielle) nous aide à optimiser les temps d'opération de nos intégrateurs.

Franck Mouchel - Responsable segment Tertiaire

## ABB France - Division Electrification

### Électrifier le monde d'une manière sûre, intelligente et durable

ABB Electrification est un leader technologique mondial dans la distribution et la gestion de l'électricité, de la source à la prise. Face à la croissance de la demande mondiale d'électricité, nos **50 000 employés** répartis dans **100 pays** collaborent avec leurs clients et partenaires pour transformer la façon dont les gens se connectent, vivent et travaillent. Nous développons des produits, des solutions et des technologies numériques innovants qui permettent l'efficacité énergétique et une société à faible émission de carbone dans tous les secteurs. En associant la dimension mondiale à l'expertise locale, nous façonnons et soutenons les tendances mondiales, offrons l'excellence à nos clients et assurons un avenir durable à la société.

**Nos métiers :** Développer des produits, des solutions et des technologies numériques innovants qui permettent l'efficacité énergétique et une société à faible émission de carbone dans tous les secteurs.

## Electrification chez ABB dans le monde



## Electrification Nos divisions



### Solutions de distribution

Nous améliorons la qualité et la fiabilité de l'énergie électrique tout en renforçant la résilience du réseau grâce à l'automatisation. Grâce aux produits et solutions numériques ABB Ability™, nos clients peuvent libérer tout le potentiel de leurs systèmes électriques.



### E-mobilité

ABB E-mobility est le leader mondial des solutions de recharge de VE et le partenaire privilégié des plus grands constructeurs de véhicules électriques et des opérateurs de réseaux de recharge de VE à l'échelle nationale, pour construire un avenir de mobilité sans émissions de la maison à l'autoroute.



### Produits d'installation

S'appuyant sur son histoire centenaire d'innovation, les produits d'installation fournissent des solutions de produits pour connecter et protéger en toute sécurité les systèmes électriques qui alimentent les entreprises, les villes, les maisons et les transports.



### Smart Buildings

Nous assurons une distribution d'énergie sûre et fiable, et nous rendons les bâtiments et les maisons intelligents et durables.



### Smart Power

Nos technologies permettent aux bâtiments, aux usines et aux transports de rendre la gestion de l'énergie plus intelligente, les énergies renouvelables plus productives et les opérations plus résilientes.



### Service

Grâce à une gamme de solutions de services électriques innovantes et évolutives, nous assurons la sécurité, la sûreté et la fiabilité de l'infrastructure électrique, nous aidons nos clients à optimiser leurs actifs électriques et nous nous associons à eux pour relever leurs futurs défis énergétiques.

Développer des produits, des solutions et des technologies numériques innovants qui permettent l'efficacité énergétique et une société à faible émission de carbone dans tous les secteurs.

## Où en est votre structure sur le déploiement des BACS et quels sont vos axes de mobilisation ?

CYRISEA est un bureau d'étude spécialisé et une société d'intégration de systèmes de GTB depuis 13 ans. Nous réalisons des audits, concevons et dimensionnons les installations et sommes en mesure de conseiller et d'accompagner nos clients quant à l'assujettissement au Décret BACS.

En tant qu'intégrateur GTB multimarques, nous proposons une offre sur-mesure sans affiliation à un fournisseur. Nous sommes actuellement mobilisés sur plusieurs axes pour répondre au besoin de déploiement des BACS, grâce à une optimisation des processus de conception, l'intégration, la mise en service et la maintenance des systèmes de GTB conformément aux exigences réglementaires du Décret BACS.

## Pouvez-vous nous citer un exemple concret de réussite et nous expliquer pourquoi, à vos yeux, il s'agit un succès ?

Nous avons réalisé il y a peu la mise en place de GTB de classe A et B sur plusieurs supermarchés, ce qui a permis de réduire significativement leur consommation d'énergie et d'améliorer le confort des occupants. CYRISEA a eu pour rôle :

- La conception d'une installation d'un magasin existant et contraignant
- L'intégration en milieu occupé et en activité
- La maintenance

Pour nous, il s'agit d'un véritable succès car ces installations ont permis à nos clients de réaliser des économies d'énergie importantes et ce avec un budget d'investissement réduit grâce aux financements CEE.

## Quelles sont, selon vous, les clés de réussite à partager pour les autres opérations et qui peuvent/doivent être dupliquées ?

Selon nous, une excellente connaissance des normes et décrets en vigueur alliée à une compétence technique et à une grande expérience sont indispensables à la bonne compréhension des besoins et contraintes de nos clients. La visite systématique des sites, une conception et une mise en service rigoureuses des systèmes de GTB, une formation ainsi qu'un suivi régulier des utilisateurs permettent d'optimiser l'utilisation des systèmes de GTB. Bien évidemment, une maintenance préventive et corrective est nécessaire pour garantir la performance et la durabilité des installations, ce que propose CYRISEA. Enfin, nous sommes experts des CEE et nous mettons en relation nos partenaires avec nos clients pour la gestion du budget d'investissement.

Florent DEROCHE - Directeur de CYRISEA

# CYRISEA, L'énergie connectée

EN QUELQUES CHIFFRES...

ANNÉE DE  
CRÉATION



2 AGENCES  
PARIS  
CARQUEFOU  
(siège social)



+ DE **30**  
COLLABORATEURS

MEMBRE DE LA



**550**  
COLLABORATEURS

**18** ANNÉES  
D'ENGAGEMENT  
AU SERVICE  
DE SES CLIENTS

**1500**  
CLIENTS

PRIVÉS   
ET PUBLICS 

CROISSANCE RENTABLE DE

**+35%** PAR AN

**11**  
IMPLANTATIONS  
OPÉRATIONNELLES



**33** ANS  
DE MOYENNE D'ÂGE

**+1**   
NATIONALITÉS  
DIFFÉRENTES



**CYRISEA**  
SMART BUILDING

[www.cyrisea.com](http://www.cyrisea.com) - [contact@cyrisea.com](mailto:contact@cyrisea.com)

**Siège - Agence Ouest**

La Fleuriaye - Bâtiment D1 - Entrée B  
15 avenue du Professeur Jean Rouxel  
44481 Carquefou Cedex

**T** 02 40 46 71 99

**Agence Paris**

23 avenue d'Italie  
75013 Paris

**T** 02 40 46 71 99

**ALTYN**  
GROUPE

[altyn-groupe.com](http://altyn-groupe.com)

## Où en est votre structure sur le déploiement des BACS et quels sont vos axes de mobilisation ?

La sobriété énergétique des bâtiments tertiaires est un axe fort de développement pour LEGRAND. Premièrement, grâce à nos gammes de produits d'efficacité énergétique en continuelle évolution qui permettent de répondre toujours mieux aux enjeux de maîtrise des consommations, de neutralité carbone ou encore de réduction de la facture énergétique de nos clients. Ceci notamment grâce à nos solutions avancées de régulation de l'éclairage ou de pilotage de la distribution électrique en général, et encore plus distinctement des solutions d'automatisation terminale dédiées à la gestion du confort dans les secteurs hôtelier et hospitalier. Également, depuis 2019 et l'entrée en vigueur du décret tertiaire, et plus récemment par la parution du décret BACS, notre réponse se digitalise afin de répondre au maillage multisite des projets, au périmètre multi énergies, à l'approche multi métiers de nos clients assujettis. Ainsi, toujours dans l'objectif de rendre les choses simples, la solution de plateforme Big Data et IoT NEMO Green, mise entre les mains des Energy Managers, propriétaires, occupants, ou encore mainteneurs de ces bâtiments propulse LEGRAND comme nouvel acteur incontournable de la DATA au service de la performance énergétique.

De l'émission de la donnée issue des équipements à sa restitution sous la forme d'informations pertinentes et dynamiques, LEGRAND se positionne donc à la fois sur la fonctionnalité de contrôle des consommations d'énergies requise dans le cadre du décret BACS et sur la fourniture des équipements locaux permettant le pilotage en local des usages électriques. Ceci dans des objectifs d'interopérabilité avec les équipements GTB connexes et de collaboration avec notre écosystème de partenaires intégrateurs/installateurs.

## Pouvez-vous nous citer un exemple concret de réussite et nous expliquer pourquoi, à vos yeux, il s'agit un succès ?

Citons comme cas d'école de cette approche digitalisée le choix d'un promoteur également exploitant de zones commerciales de s'équiper pour son propre besoin et celui de ses 600 preneurs de la solution NEMO Green. Ce dernier souhaitant connaître l'ensemble des consommations d'énergie de son patrimoine, pour répondre dans un premier temps aux enjeux déclaratifs puis à moyens et longs termes d'économie d'énergie du décret tertiaire, tout en s'assurant de coupler cette réponse aux nouvelles obligations BACS. En prime, une meilleure gestion de la facture énergétique du parc de bâtiments, ainsi qu'une diminution de l'empreinte écologique de l'activité.

## Quelles sont, selon vous, les clés de réussite à partager pour les autres opérations et qui peuvent/doivent être dupliquées ?

En conclusion, un consommateur d'énergie responsable s'assurera du succès et de la pérennité de sa démarche de sobriété énergétique en ayant une réflexion globalisante de son projet, projetée sur un espace-temps assez profond, tout en hiérarchisant et sectorisant son déploiement effectif selon les enjeux et les contraintes propres à chaque fraction de son patrimoine.

David DESCAMPS - Directeur France de LEGRAND

# #LegrandImprovingLives

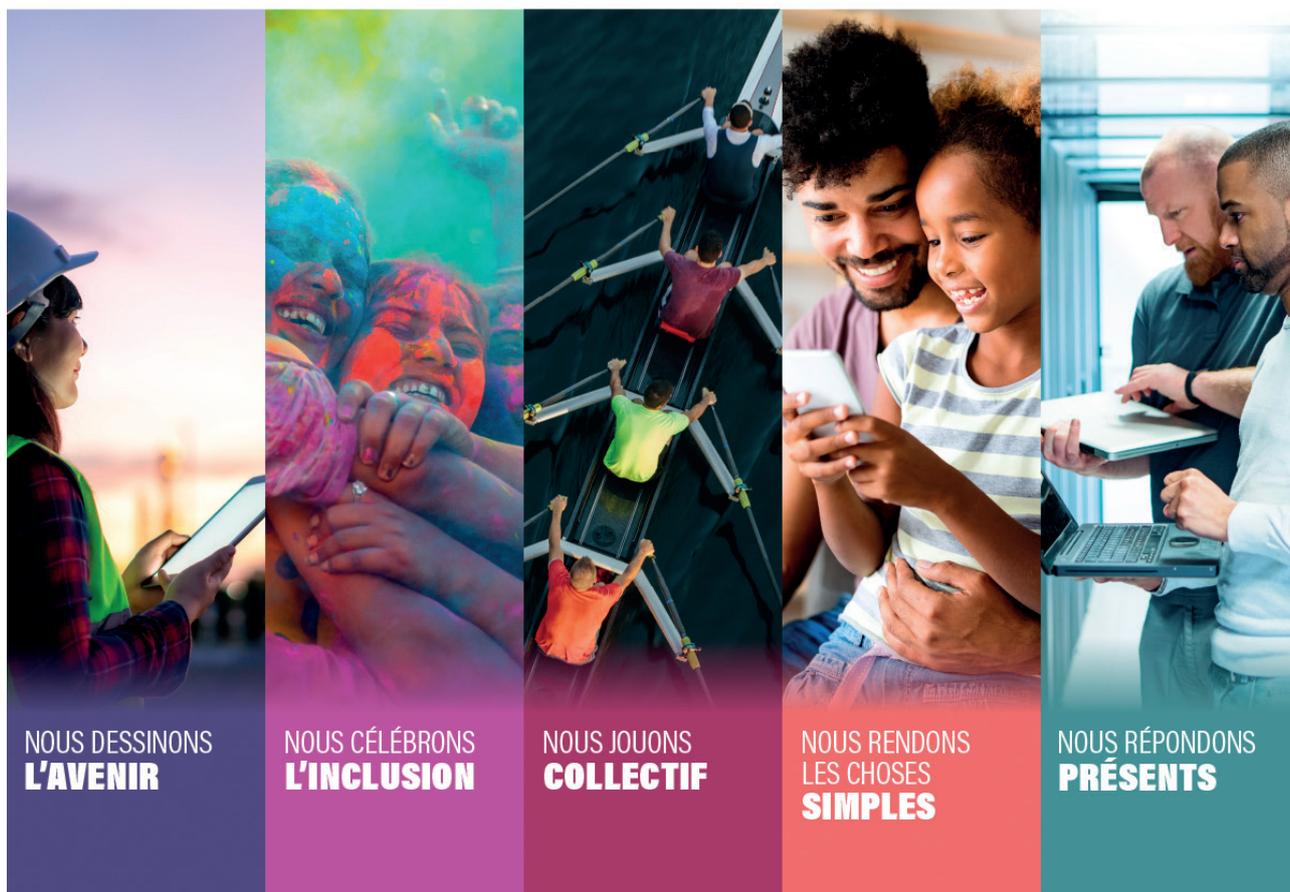
**Legrand** est le spécialiste mondial des infrastructures électriques et numériques du bâtiment. Son offre complète, adaptée aux marchés tertiaire, industriel et résidentiel en fait une référence à l'échelle mondiale. Capitalisant sur des évolutions technologiques et sociétales qui ont un impact durable sur les bâtiments, Legrand a pour raison d'être d'améliorer les vies en transformant les espaces où les gens vivent, travaillent et se rencontrent avec des infrastructures électriques et numériques et des solutions connectées qui sont simples, innovantes et durables.

Dans une démarche impliquant l'ensemble de ses équipes et de ses parties prenantes, le Groupe poursuit sa stratégie de croissance rentable et responsable, tirée par les acquisitions et l'innovation avec le lancement régulier de nouvelles offres – dont notamment des produits à plus forte valeur d'usage (segments à plus forte croissance : datacenters, offres connectées, programmes d'efficacité énergétique).

**Legrand** a réalisé en **2022** un chiffre d'affaires de **8,3 milliards d'euros**. Le Groupe est coté sur Euronext Paris et intégré notamment au CAC 40 et au CAC 40 ESG. (code ISIN FR0010307819).

<https://www.legrand.fr>

## NOS VALEURS NOUS RASSEMBLENT



# Témoignage



## Où en est votre structure sur le déploiement des BACS et quels sont vos axes de mobilisation ?

Schneider Electric est déjà un acteur majeur du déploiement de systèmes d'automatisation et de contrôle dans les grands bâtiments. Nous accompagnons nos clients depuis longtemps pour améliorer l'efficacité opérationnelle, énergétique et l'empreinte carbone de leurs bâtiments, mais également leur compatibilité avec les nouveaux usages tels que le microgrid, l'e-mobilité ou encore la mise à disposition des données du bâtiment. En implémentant une solution de Gestion Technique du Bâtiment (GTB) performante, nous permettons à nos clients de réaliser jusqu'à 40% d'économie d'énergie, avec un ROI de moins de 3 ans (selon les calculs de la norme EN ISO 52120-1:2022). Il s'agit d'un véritable levier pour les aider à baisser leur facture énergétique, diminuer l'impact économique de l'inflation sur leur activité et répondre aux obligations et objectifs réglementaires imposés par les décrets BACS et tertiaire. En 2022, Schneider Electric a équipé 6 millions de m<sup>2</sup> en GTB, soit 24 fois la surface de l'Empire State Building! En 2023, nous faisons évoluer notre approche en développant des offres à destination des petits et moyens bâtiments existants afin de répondre aux décrets et à la crise énergétique, avec des solutions évolutives et l'expertise de Schneider Electric.

## Pouvez-vous nous citer un exemple concret de réussite et nous expliquer pourquoi, à vos yeux, il s'agit un succès ?

Le Hive, siège social de Schneider Electric en France :

Cet exemple illustre à quel point une GTB permet d'améliorer les performances d'un bâtiment tertiaire. En 2009, le chauffage, l'éclairage, le refroidissement, la ventilation et l'eau chaude sanitaire du site consommaient ensemble 150 kWh/m<sup>2</sup>/an. Cinq années ont suffi pour diviser par deux la consommation de ces cinq usages pris en compte par la RT2005: 74 kWh/m<sup>2</sup>/an, en optimisant le réglage de la GTB et en lançant des actions d'efficacité énergétique (exemples : ajout de registres modulateurs motorisés permettant de contrôler la quantité d'air extérieur injectée en fonction de la qualité de l'air mesurée dans les espaces de travail, utilisation systématique de variateurs de vitesse permettant de souffler et de reprendre l'air à la bonne pression, le tout étant piloté en temps réel de manière centralisée par la GTB EcoStruxure™ Building Operation (EBO)). Aujourd'hui, le chauffage, l'éclairage, le refroidissement, la ventilation et l'eau chaude sanitaire ne consomment plus que 43 kWh/m<sup>2</sup>/an, soit près de quatre fois moins de dépenses d'énergie pour ce site de 35 000 m<sup>2</sup> hébergeant 2 000 personnes, principalement grâce au pilotage d'une GTB et à ses améliorations en continu.

## Quelles sont, selon vous, les clés de réussite à partager pour les autres opérations et qui peuvent/doivent être dupliquées ?

La clé de la réussite réside dans :

La digitalisation du bâtiment, c'est-à-dire l'implémentation de solutions de mesure et de pilotage pour prendre les bonnes décisions d'optimisation et consommer moins et mieux (au juste besoin). L'objectif étant de gagner en efficacité en améliorant le fonctionnement du bâtiment grâce à l'automatisation.

Il est primordial de visualiser, mettre à disposition et comprendre les données récoltées. Une bonne lecture et exploitation de celles-ci peut permettre de fournir de nouveaux services aux locataires ou usagers du bâtiment, par exemple la réservation de salles de réunions ou de places de parking avec une visualisation de l'occupation en temps réel.

L'électrification des usages et de l'approvisionnement en énergie, à travers par exemple l'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques, la production et la consommation d'énergies renouvelables avec la mise en place de micro-réseaux, ou encore le remplacement d'un système de chauffage classique par des pompes à chaleur. Un modèle énergétique basé sur l'électricité permet de gagner en flexibilité pour répondre à l'évolution des usages dans le bâtiment, mais surtout de décarboner.

Combiner ces deux éléments permet de concilier atteinte des performances de son entreprise et réponse aux enjeux de décarbonation et de sobriété énergétique. Dans cette démarche, il est important d'implémenter des solutions évolutives : l'exploitant d'un bâtiment existant peut commencer par un simple suivi de ses consommations et d'un pilotage élémentaire, pour évoluer ensuite vers un pilotage plus fin dans une démarche d'amélioration du confort des occupants.

Olivier Delepine - Vice-Président Building & Channels

À propos de **SCHNEIDER ELECTRIC**

La raison d'être de Schneider est de permettre à chacun de tirer le meilleur de son énergie et de ses ressources, afin de concilier progrès et développement durable pour tous. Nous nommons cette ambition : **Life is On.**

Notre mission est d'être le partenaire digital du développement durable et de l'efficacité de nos clients. Nous menons la transformation numérique en intégrant les technologies de l'énergie et des automatismes les plus avancées. Nous connectons jusqu'au cloud, produits, plateformes de contrôle, logiciels et services sur l'ensemble du cycle de vie de vos activités pour une gestion intégrée de l'habitat résidentiel, des bâtiments tertiaires, des data centers, des infrastructures et des industries.

Nous sommes la plus locale des entreprises globales. Nous prônons des standards ouverts et rassemblons autour de notre mission un écosystème de partenaires fédérés par nos valeurs de responsabilité et d'inclusion.

[www.se.com](http://www.se.com)

Découvrez Life is On

Suivez-nous sur :



# Schneider Electric

## Où en est votre structure sur le déploiement des BACS et quels sont vos axes de mobilisation ?

Les métiers du “building automation and control system” sont au cœur de notre organisation depuis de nombreuses années. Nous avons donc une offre produit performante, large et dont la fiabilité est reconnue sur le marché. Forts de notre expérience, nous avons aussi développé nos ressources autour de la mise en œuvre chez nos clients : conseil, expertise technique, mise en œuvre et gestion de projet. Le décret BACS est dans la continuité de ce que nous faisons depuis des dizaines d’années. Afin d’accompagner au mieux nos clients, nous proposons également des solutions de financement, soit par notre propre filiale de financement, soit en intégrant directement les subventions type CEE dans nos offres. Enfin, la performance d’une GTB peut se dégrader si elle n’est pas maintenue et exploitée. Nous proposons ces services à nos clients : nous possédons un panel d’offre de service allant de la maintenance des équipements à des services d’aide à l’exploitation (suivi et performance énergétique).

L’accompagnement du monde digital au monde physique cumulent plusieurs avantages : flexibilité, facilité de mise en œuvre, consolidation de données (multi bâtiments, données externes) mais aussi optimisation de l’exploitation et de la performance. Forts de nos engagements environnementaux très ambitieux, nous déployons chez nos clients un ensemble de solutions au service de l’efficacité énergétique et de la décarbonation. Siemens s’est engagé à atteindre la neutralité carbone en 2030.

## Pouvez-vous nous citer un exemple concret de réussite et nous expliquer pourquoi, à vos yeux, il s’agit un succès ?

Nous avons à cœur d’avoir une démarche globale avec nos clients. Un exemple de cela est l’Aéroport de Nice. Il s’agit d’un site que nous avons équipé d’une GTB avec un système de comptage et un service d’optimisation des équipements et énergétique. L’aéroport Nice Côte d’Azur est l’un des trois aéroports qui composent le Groupe Aéroports de la Côte d’Azur, avec 14,5 millions de passagers en 2019, il s’agit du deuxième aéroport de France après Paris. Une démarche volontaire et ambitieuse de réduction de ses empreintes carbone a pour objectif d’atteindre la neutralité carbone d’ici 2030. En 2012, Siemens a donc déployé une soixantaine de compteurs spécifiques qui enregistrent les consommations énergétiques d’électricité, gaz, eau glacée et eau chaude de l’ensemble des sites de l’aéroport. Fin 2019, l’aéroport a franchi une étape supplémentaire en faveur de l’optimisation de sa performance énergétique, avec la mise en place du service Green Analysis en projet pilote sur le Terminal 1.

Ce service, qui permet de détecter des anomalies de fonctionnement et d’identifier des actions d’amélioration au travers du logiciel breveté MSIB de Siemens, a ainsi été déployé afin d’enregistrer les données de 3 CTA de ce terminal. Quelques mois plus tard, alors que l’aéroport était à l’arrêt forcé à cause des conditions sanitaires liées à la Covid-19, le projet a permis de détecter une sonde de CO2 défectueuse qui perturbait le bon fonctionnement du système de Gestion Technique du Bâtiment, occasionnant une surventilation dans les locaux et donc une hausse de la consommation. Au total, Green Analysis a permis de réaliser 25 000 € d’économies sur la facture énergétique de l’aéroport.

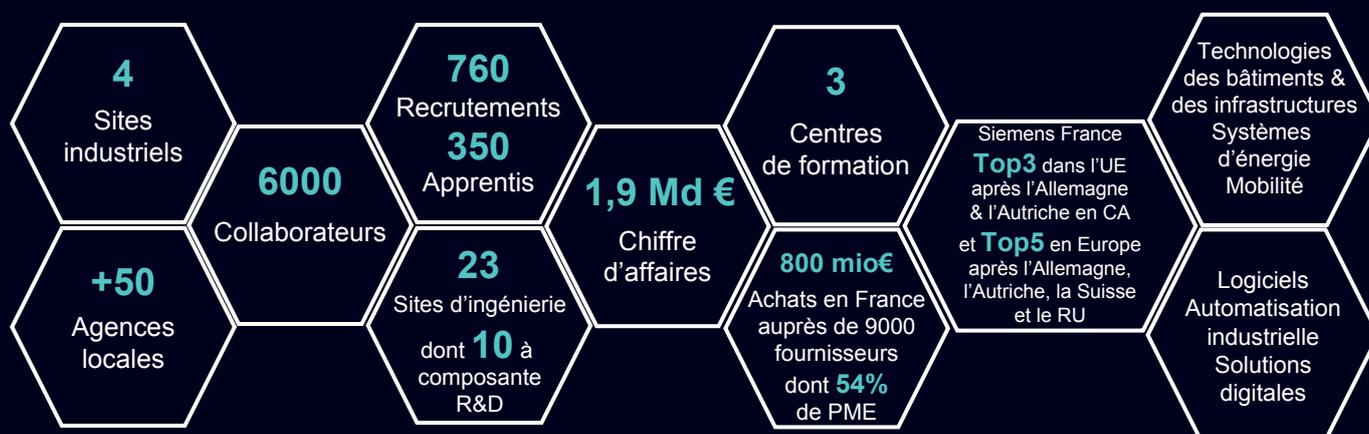
## Quelles sont, selon vous, les clés de réussite à partager pour les autres opérations et qui peuvent/doivent être dupliquées ?

Chaque bâtiment est unique. La GTB, qui est comme un système nerveux, doit être pensée pour centraliser l'ensemble des données, informations, contrôler et améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment et le confort des usagers. Par exemple, il est fréquent que les projets de rénovation ne couvrent pas l'ensemble d'un bâtiment (uniquement certains lots ou certaines parties du bâtiment), cependant il est important que la GTB reste au centre des projets et que les évolutions du bâtiment s'accompagnent d'une évolution de la GTB. De plus, pour tous les enjeux du bâtiment (gestion du confort, de l'éclairage, de l'occupation ou même performance énergétique) la GTB est l'outil de référence. Les « nouveaux usages » du bâtiment ont d'ailleurs mis en valeur l'utilisation de la GTB : que ce soit pour les besoins du flex office, mais aussi pour la gestion des bornes de recharge. Il faut également penser à l'utilisation de la GTB et son maintien dans le temps. Avoir le support d'experts de la GTB pour la maintenance est l'assurance du maintien opérationnel du système. Enfin, chaque contrainte a une solution : les conseils de nos experts sont précieux et permettent de lever, par des solutions innovantes, les difficultés de nos clients : financement, IoT, performance énergétique, intégration de l'IRVE, etc.

Rachid KHADIR - Directeur des affaires industrielles bâtiment intelligent

**Siemens Smart Infrastructure (SI)** développe des infrastructures intelligentes et évolutives pour le monde d'aujourd'hui et de demain. **SI** répond aux défis de l'urbanisation et du changement climatique en connectant les systèmes d'énergie, les bâtiments et les sites industriels grâce à un portefeuille complet et unique de produits, systèmes, solutions et services, de la production jusqu'à la consommation d'énergie. Dans un monde toujours plus digital, **SI** accompagne ses clients dans leur développement et participe au progrès de la société tout en contribuant à la protection de la planète. **Siemens Smart Infrastructure**, dont le siège est localisé à Zoug (Suisse), compte **70 400 salariés** dans le monde.

## Chiffres clés Siemens en France<sup>1</sup>



1) A exercice clos FY 2021 (incl. Siemens Mobility, Siemens Healthineers, SFS/SLS) | Hors Siemens Energy

# Témoignage



## Où en est votre structure sur le déploiement des BACS et quels sont vos axes de mobilisation ?

SPIE Facilities s'engage depuis sa création pour une utilisation plus rationnelle des énergies dans l'exploitation des bâtiments de ses clients. En mettant l'accent sur le monitoring et le pilotage des équipements techniques, le Décret BACS s'inscrit naturellement au sein de nos expertises. Nous disposons en ce sens de 40 ingénieurs efficacité énergétique repartis sur le territoire. Grâce à des offres sur mesure, notre objectif est de simplifier le parcours client, avec l'intégration des CEE et une garantie de performance.

## Pouvez-vous nous citer un exemple concret de réussite et nous expliquer pourquoi, à vos yeux, il s'agit un succès ?

Un bon exemple de réussite réside dans ce projet lancé en 2022 : 146 bâtiments tertiaires d'une collectivité du Sud-Ouest, qui s'appuie sur nos compétences techniques et digitales.

**Les facteurs clés du succès :** **Définir** les objectifs et les choix technologiques durables ; **Partager** nos retours d'expériences de terrain ; **Garantir** un investissement optimal ; **S'engager** à une réduction d'énergie supérieure à 20%.

**Nos engagements :** **Mettre en place** un plan de mesure de la performance (compteurs, sondes, télérelève, plan de mesure et de vérification) et de suivi grâce aux outils de monitoring et de pilotage ; **Déployer** un réseau de communication et un ensemble d'objets connectés à l'échelle de l'agglomération ; **Moderniser** les installations de chauffage et de climatisation ; **Installer** des GTB/GTC pour répondre aux exigences du décret BACS.

«La technique, la digitalisation et la performance énergétique sont depuis toujours dans notre ADN. Ce projet démontre la cohérence de notre offre ».

## Quelles sont, selon vous, les clés de réussite à partager pour les autres opérations et qui peuvent/doivent être dupliquées ?

Notre expertise technique et la connaissance de l'écosystème nous permettent d'adapter nos solutions aux enjeux. Tous nos clients sont concernés par les contraintes (réglementaires notamment) mais leurs objectifs diffèrent. C'est donc notre processus de gestion de projet qui doit être dupliqué en partant des besoins client, en passant par une construction d'offre cohérente pour enfin assurer la bonne exploitation tout au long du contrat. Chaque projet est donc spécifique et nos offres s'appuient sur un process robuste : Comprendre le contexte et les enjeux ; Auditer les installations existantes ; Identifier les contraintes et les opportunités ; Construire et déployer des solutions cohérentes avec ces éléments en s'appuyant sur nos expertises, nos partenaires, et notre expérience ; Mettre au point en s'assurant du réglage des paramètres afin d'avoir un fonctionnement optimal des systèmes.

Selon nous, l'écoute et la co-construction sont les clés de la réussite !

Cyril POUET, Directeur Général  
SPIE Facilities

# SPIE Facilities



PERFORMANCE  
PROXIMITÉ  
RESPONSABILITÉ  
NOS VALEURS

EXPERTISE  
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE  
PILOTAGE  
DIGITALISATION  
NOS FACTEURS  
CLÉS DE SUCCÈS

**EXPERTISE.** Leader européen indépendant des services dans les domaines de l'énergie et des communications, SPIE accompagne ses clients dans la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance d'installations économes en énergie et respectueuses de l'environnement. SPIE a pour volonté d'être force de propositions innovantes pour ses clients, afin de repenser, optimiser et rénover leur cadre de vie au quotidien.

**ADAPTABILITÉ.** Dans un contexte en mutation qui exige le renouvellement, la modernisation, la maintenance des bâtiments et de leurs équipements, SPIE offre une palette de solutions techniques et de services, adaptés aux besoins de ses clients, et une coordination complète des projets, à travers son réseau d'implantations régionales.

## ENGAGEMENT.

- . Garantir des prestations de qualité, conformes aux attentes de ses clients.
- . Améliorer régulièrement sa performance pour un meilleur service.
- . Préserver l'environnement en réduisant les consommations en ressources naturelles, en prévenant les pollutions et en optimisant le recyclage des déchets.



[www.spie.com](http://www.spie.com)

### À propos de SPIE Facilities

Filiale de SPIE France, SPIE Facilities propose à ses clients une offre dédiée à la maintenance des bâtiments et au Facility Management, sur l'ensemble du périmètre national. Ses équipes interviennent dans la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance d'installations économes en énergie et respectueuses de l'environnement. Elle compte 2 800 collaborateurs qui interviennent depuis 65 implantations.



Ce document éco-responsable est imprimé à la demande à partir de sa version virtuelle en ligne, limitant l'usage du papier, de l'énergie et des produits chimiques au juste nécessaire.

SPIE Facilities  
1-3 place de la Berline  
93 287 SAINT-DENIS Cedex

# JE PASSE MON BACS

## MES FICHES



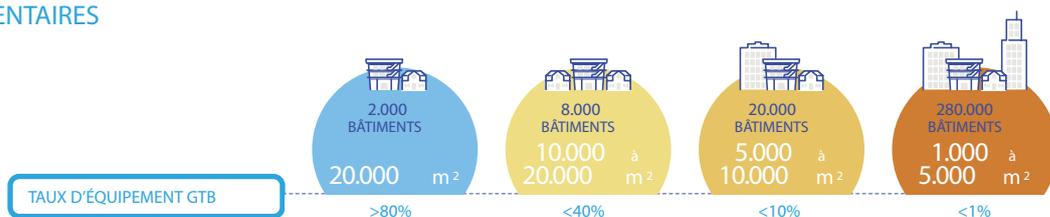
Nous décuplons les énergies

## LE BACS

### POUR PRENDRE LES COMMANDES DU BÂTIMENT ET RELEVER LES DÉFIS ACTUELS !

- 1 RÉDUIRE LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE
- 2 AVOIR DES BÂTIMENTS D'ACTIVITÉ PERFORMANTS, ADAPTÉS AUX BESOINS
- 3 CHOISIR LES MEILLEURS INVESTISSEMENTS, ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DÉCARBONATION
- 4 SE CONFORMER AUX NOUVELLES OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES

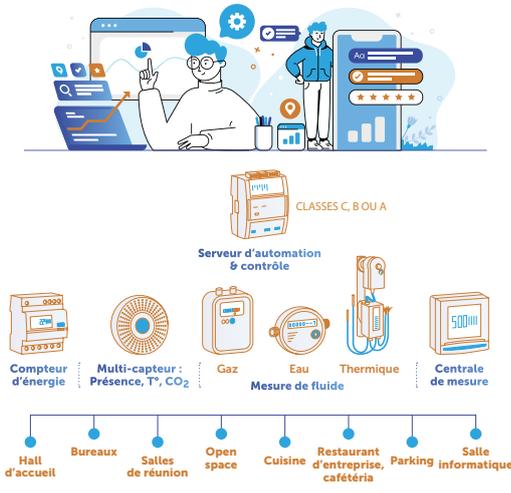
L'enjeu est de taille :  
seulement 6% du parc tertiaire  
français est aujourd'hui  
équipé en BACS !



# VOTRE BACS

**INSPECTION TECHNIQUE**

MESURER RÉGULER PILOTER



PILOTAGE ÉNERGÉTIQUE & NUMÉRIQUE



# PILOTER VOTRE BÂTIMENT SELON VOS OBJECTIFS IMMÉDIATS ET FUTURS

Choisir ses options

**CEE**

**BACS**  
★★★★★  
PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE RENFORCÉE (CLASSE A OU B)

**BACS**  
BACS OBLIGATOIRE (CLASSE C)

PERFORMANCE DE CONFORT ET D'USAGE POUR LES OCCUPANTS

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE BAS CARBONE

PERFORMANCE D'EXPLOITATION

PILOTAGE ÉNERGÉTIQUE & NUMÉRIQUE



# PILOTER VOTRE BÂTIMENT

PERFORMANCE  
ÉNERGÉTIQUE  
RENFORCÉE

Choisir ses options



- Économies d'énergies augmentées jusqu'à +30%
- Efficacement & flexibilité efficaces sans impact majeur sur le confort

écowatt



BACS OBLIGATOIRE  
(CLASSE C)

# PILOTER VOTRE BÂTIMENT

PERFORMANCE  
DE CONFORT & D'USAGE  
POUR LES OCCUPANTS

Choisir ses options



- Qualité de l'air
- Optimisation des bureaux
- Services aux occupants : géolocalisation, réservation de salles, géoguidage, confort d'usage
- Mise à disposition des données en temps réel

écowatt



BACS OBLIGATOIRE  
(CLASSE C)

# PILOTER VOTRE BÂTIMENT

PERFORMANCE  
ÉNERGÉTIQUE  
BAS CARBONE

Choisir ses options



INTÉGRATION OPTIMISÉE\* DE :

- la production locale : PV, géothermie
- la recharge véhicule électrique
- le stockage d'électricité

**écowatt**

\*Scénarios on/off - Décalage -  
Modération de la charge



BACS OBLIGATOIRE  
(CLASSE C)

# PILOTER VOTRE BÂTIMENT

PERFORMANCE  
D'EXPLOITATION

Choisir ses options



- Maintenance facilitée & optimisée
- Suivi & amélioration des performances énergétiques
- Services connectés & accompagnement à distance
- Sécurité des biens et des personnes
- Espaces & m<sup>2</sup> optimisés
- Prévoir les évolutions des systèmes



BACS OBLIGATOIRE  
(CLASSE C)

# ILLUSTRATION 2 CAS CONCRETS



## ÉCOLE

Surface : 1.500m<sup>2</sup>

Projet : mesure régulation standard (classe C)

Réalisation : 1,5 mois

Équipement initial GTB : néant

### BÉNÉFICES DU PROJET

- Conformité décret BACS
- Économie énergie électrique : 7%
- Économie énergie thermique : 17%
- ROI : 5 ans
- Mobilisation des élèves et des professeurs autour des écogestes

## BUREAUX

Surface : 5.000m<sup>2</sup>

Projet : rénovation Smart Building

Réalisation : 6 mois

Équipement initial : GTB ancienne en place

### BÉNÉFICES DU PROJET

#### INVESTISSEMENT CONSÉQUENT AVEC ROI COURT !

- 10% d'économie dès la mise en place du BACS
- Puis -30% en énergie thermique et -13% en énergie électrique
- Suivi des consommations et occupations par étages, parking, RIE
- Optimisation des espaces : 20% de surface économisées
- Bornes de recharge véhicule électrique, stockage stationnaire et production solaire
- Flexibilité renforcée avec effacement possible de 4h
- Services aux occupants avec Apps mobile
- Système d'information décisionnel pour les futurs investissements





**GOUVERNEMENT**

*Liberté*

*Égalité*

*Fraternité*



**GIMELEC**

Nous décuplons les énergies

**CONSTRUCTION21**   
IMPULSER LA VILLE DE DEMAIN